THEORIA
ET
FOECVNDVS IN MEDICINA VSVS PRINCIPII:
SENSATIONEM SEQVITVR MOTVS SENSATIONI PROPORTIONATVS

PROGRAMMA

QVO

MVNVS ACADEMICVM

A RECTORE MAGNIFICENTISSIMO

SERENISSIMO PRINCIPE AC DOMINO

DOMINO

FRIDERICO

MARGGRAVIO BRANDENBVRGI PORVSSIAE SILESIAEQVE DVCE RELIQVA BVRGGRAVIO NORIMBERGENSI RELIQVA,

CIRCVLI FRANCONICI SVPREMO CAMPI MARESCHALLO ET TRIVM LEGIONVM ATQVE COHORTIVM PRAEFECTO

ACADEMIAE CVRATORE

VIRO PERILLVSTRI ATQVE EXCELLENTISSIMO DOMINO

ADAMO ANTONIO DE MEYERN

SERENISSIMI PRINCIPIS MINISTRO STATVS INTIMO FRIDERICIANAE CANCELLARIO PERPETVO, PROVINCIAE ERLANGENSIS ET BAYERSDORFIENSIS GVBERNATORE

CLEMENTISSIME DEMANDATVM

ORATIONE SOLEMNI

AVSPICANDVM INDICIT

SIMVLQVE PRAELECTIONES ACADEMICAS NOTAS FACIT

D. HENRICVS FRIDERICVS DELIVS

PHYSICVS PROVINCIAL. BARVTHIN.

NVNC

MEDIC. IN FRIDERIC. ERLANGENS. PROF. PVBL. ORD.

ACAD. IMPERIAL. NATVR. CVR. SODAL.

ERLANGAE,

TYPIS VIDVAE IO. FRID. BECKERI, VNIVERSIT. TYPOGR.

B A G L I V.



Haec aliaque id genus multa medici, dum audiunt, irrident, dum obſeruant, negligunt, magno aegrotantium detrimento. Plura, quae captum noſtrum ſuperant, contemnenda non ſunt, ſed ſapientiae pars erit, dum variam illorum naturam per ratiocinia attingere non poſſumus, effectus ſaltem interius apparentes diligenter notare, et exinde praecepta ad praxin determinare.



THEORIA ET FOECVNDVS IN MEDICINA VSVS PRINCIPII:

SENSATIONEM SEQVITVR MOTVS SENSATIONI PROPORTIONATVS.



§. I.

DElet opinionum commenta dies, et feliciora tempora praesertim MEDICINAM iam liberarunt ab opinionibus nonnullis perquam absurdis. Vidimus deletam esse *flammulam vitalem*, dissipatas *fuligines*, *primi secundi tertii elementi materias*, regno pulsos DOLAEI et WIRDIGII

regulos, obliteratas fere THEOPHRASTI voces grandisonas terminosque inanes. explosas *aetiologias salsas, tartareas, acidas, viscidas*, exulem *archaeum* HELMONTII, derisos *sexcentos humores* sexcentaque alia. Venient sine dubio anni, quibus delebuntur reliquae opiniones, decantata *spirituum animalium* autoritas, plura alia

cadentque
quae nunc sunt in honore.

§. II.

Sed ex eo iam tempore, quo hominibus vitae vicissitudines propriique corporis mutationes animadvertere contigit, pro cognoscendi cupiditate, quam mortalibus dedit coeli benignitas, in caussas atque fines harum mutationum inquirere adlaborarunt. Vltima quidem caussa in sapientissimi et perfectissimi naturae autoris instituto merito reponenda videtur; cum autem diversissimae variaeque sint mutationes nostrae, obseruarunt homines earundem successum. Natae inde sunt conclusiones ex obseruatorum comparatione.

§. III.

Haec obseruata sine dubio *medicinae* etiam dedere initia. Molestae perceptiones, necessitas corporis nostri integritatem conseruandi, casus fortuiti minusque praevisi, effectus rerum, quae extra nos sunt, ad ratiocinandum nos impulerunt. Harum mutationum scientia, cui nonnulli peculiari modo operam dedere, effecit *medicos*. Ex collectione autem et comparatione phaenomenorum quisque sibi pro cognitionis modulo finxit mutationum leges, caussas, principia, systemata. In-

feli-

feliciſſima vero ſaepius capta ſunt experimenta et iacta fundamenta ad exſtruenda medicinae templa. Facile hinc corruit aedificium, atque vbi fidelis obſeruatio et acre iudicium deficit, opinionum commenta delet dies. Scientia autem, quae vitam ſanam conſeruare morbosque depellere debet, firmis omnino niti debet talis. Non prolixi erimus in recoquendis ſententiis omnis aeui philoſophorum et medicorum, quibus ſufficientes *motuum* in corpore humano explicare niſi ſunt *conditiones cauſſas*, *fines*, *modos*: Periculum in praeſenti faciemus vtrum *theoriam motuum* corporis humani perſpicuam et conceptibilem reddere queamus.

§. IV.

Data per Dei gratiam corporis humani ſtructura tam artificioſe coagmentata, nihil aliud neceſſarium videtur quam *motus*, eiusque *proportionata ordinatio*, ad fines et intentiones exſequendas, vt videlicet pro indole negotiorum exſequendorum adſit motus conueniens, *gradu* proportionatus, *tempore*, *duratione*, *congrua conſtantia*, *fine*, *ſelectu organi iuſti*.

§. V.

Finis eſt principium vſus alicuius rei vel etiam abuſus. Si ergo vtimur re aliqua ad bonum nobis viſum actuandum, bonum nobis finis, et repraeſentatio finis dicitur *intentio*. Motus in corpore humano, quia bonum aliquod intendunt, nempe aut corporis ſani conſeruationem, aut aegri reſtitutionem, agnoſcunt finem. Ad conſequendum finem neceſſaria ſunt media, ad finem ducentia. Media, quibus perfectio corporis actuatur, ſunt motus.

Motus ergo corporis humani ſunt *finales*, et *finis* eſt *ratio inſtitutorum motuum.*

§. VI.

Neceſſaria eſt *vita* et mutuum inter animam et corpus commercium ad producendos in corpore humano motus proportionatos et finales. Pondus enim, exempli cauſa, quod viuus musculus eleuat, musculum mortuum diuellit, lacerat.

Oriuntur autem ſaepius ſublata apparenter vita, et deſtructa corporis animalis ſtructura, motus. Notiſſima eſt cordis contractio ex rana adhuc viua exciſi, motus partium viperae, ſerpentis, anguillae diſciſſae, continuatio quaedam periſtaltici inteſtinorum motus, aliaeque mutationes per ſaepius a nobis inſtituta et celeberrima illa WOODWARDI in hanc rem experimenta. Verum cum iidem motus haud diu perdurent, ſint vniformes, et per elaſticitatem et tenſionem adhuc reſtitantem forte explicandi, neque ſint proportionati et finales, iam vberiori huius phaenomeni dilucidationi aliud tempus deſtinamus.

§. VII.

Quamdiu viuimus, vnionem mentis et corporis ſtatuere oportet. Quo per corporis organa anima cum mundo ſeſe communicare poſſet, conditoris adorandi ſapientia ita ordinauit corpus, vt *ex eiusdem alteratione ſequatur in mente* factae alterationis *repraeſentatio.* Cogitat ergo mens pro poſitu corporis ſui. Oritur in intellectu ſentiente idea actionis obiecti in organon, *per metaphyſ.* Sentimus ergo. Organon quo actuatur ſenſatio eſt

neruus

neruus. His enim deficientibus vel etiam corruptis cessat ſenſatio, *per exper.* Neruos autem eſſe partes corporis humani ſolido molliores, determinata quadam tenſione ſeu *tono*, tremuloque motu, pro membranae fibras molliores includentis et a dura cerebri matre originem ducentis indole, gaudentes, inter omnes conſtat. Haec organa ſenſoria alterata mutationem in nobis producunt, cuius mutationis *repraeſentatio in mente* ſuccedit, haec eſt *ſenſatio*. Vti ergo erit alteratio organi ſenſorii et tenſio nerui ita erit ſenſatio, et vti ſibi ſuccedunt ſtatus corporis mei, ſic ſe ſequuntur inuicem repraeſentationes eorundem praeſentium. Senſatio, qua anima ſibi ipſi ſtatum ſuum repraeſentat, eſt interna, et ea, qua ſibi ſtatum corporis ſui repraeſentat, eſt externa, *per pſycholog.* Interna ſenſatio eſt ſui conſcientia ſtricte ſic dicta. Attamen externa et interna ſenſatio ſunt in vno ſubiecto. Quis ergo entia praeter neceſſitatem multiplicabit, adfirmando aliam eſſe in homine animam ſenſitiuam, aliam rationalem, cum ex uno eodemque principio deriuare motus animales vitales et naturales queamus? Non obſtat, quod mutationum in corpore humano *diſtincte* non conſcia videatur anima, quod verbis exprimere nequeat, ſufficit quod ſibi repraeſentet. Notiſſima eſt et elegantiſſima LEIBNITII inſtantia de numerante anima, licet, quod numeret, non conſcia. Audimus muſicam. Repraeſentat ſibi anima auditus ope harmoniam et differentiam tonorum. Tonorum differentia conſiſtit in diuerſo numero et celeritate aëris in tremulo motu conſtituti. Si itaque varios diſcernimus

mus tonos, diverſum numerum determinatamque trementis aëris celeritatem numeramus. Agit ergo anima actionis primo intuitu non conſcia. Seſe ipſam tanto minus cognoſcit quanto proximior eſt ſibi ipſi. Quanta, autem et ſtupenda peragit in ſomno, noctambulando, praeſagiendo, delirando? ne hilum ſibi conſcia, ad minimum in minimo claritatis gradu. *Cogitantis vero vim et facultatem animae explicare cupienti, opus eſſet extra animam alicubi conſiſtere; vnde illam conſpicere et intueri liceret*, vt perquam appoſite loquitur LANCISIVS. Lumen autem proprie videre quoque non poſſumus, quoniam lumen ipſum cauſſa eſt, vt videamus: hinc animam cogitantem et efficientem vix cogitare poſſumus, quoniam ea ipſa eſt quae cogitat, quae agit.

§. VII.

Organi ſenſorii alteratio fit motu, quia omnes corporis humani mutationes ſine motu concipi nequeunt. Hanc SENSATIONEM SEQVITVR autem MOTVS SENSATIONI PROPORTIONATVS, CONFORMIS, CONVENIENS. Proportio eſt rationum ſimilitudo. Si A determinatur per B oritur ratio et relatio, et tunc A et B ſunt termini rationum vel relationum. Si A duplo maior eſt quam B determino A per B et adeſt proportio. Agamus in concreto. Senſatio eſt vt alteratio organorum ſenſoriorum §. 7. Maior hinc erit ſenſatio, fortiore praecedente neruorum alteratione, maiore praecedente celeritate, impetu.

Sed caue ne vltra terminum fiat impetus. Nimium enim intenſus arcus rumpitur. Ceſſabit ſenſatio ſi vltra elaſticitatis gradum tenditur vel alteratur neruus.

Maior

Maior erit v. c. ſenſatio in guſtu, pluribus particulis acidis vel ſalinis maiori vi titillantibus linguam. Vice verſa. Oriatur motus poſt ſenſationem. Maiorem ſenſationem ſequitur motus maior, minorem minor. Eo plus lacrymabit oculus, quo plus corpus, oculum tangens, habebit acredinis, impetus, vis, cohaeſionis, cet. Ab incrementi et decrementi ordine determinatur *proportio.* Sed accuratiorem inter ſenſationem et motum proportionem determinabunt fortaſſis poſteri. Nos adſtruimus veritatem principii, et regulae motuum in corpore humano prouenientium, quemadmodum iam olim in diſſ. noſtra *de conſenſu pectoris cum infimo ventre* illud negotium coepimus.

§. IX.

Dixi §. 8. motus ſequentes ſenſationem eſſe etiam ſenſationi *conuenientes.* Conuenientem eſſe eundem motum puto, qui eſt medium ad finem conſequendum, hinc finalis, §. 4. quo intenditur corporis perfectio, vel in conſeruanda ſanitate, vel tollenda ſenſatione ingrata, et morbo. Conueniens vtique eſt motus, ſi ad acre vel moleſtum aliquid forte in oculum illapſum abſtergendum oritur adfluxus lacrymarum. §. 8. Tuſſis oritur inſignis, ſi in tracheam corpus peregrinum illapſum eſt. Oritur in trachea admodum neruoſa ſenſatio, hanc ſequitur motus ſenſationi conueniens, vt videlicet excernatur peregrinum corpus, moleſtam ſenſationem inducens, liberamque reſpirationem impediens. Motus eſt finalis et conueniens, ſi poſt ſenſationem obſtructionis vel congeſtionis in tunicis mucoſis ſinuum et cauitatum

oſſis frontis, ſphenoidalis, ethmoidalis, maxillarium ſequitur coryza. Fit reſolutio et excretio, perfectio corporis. Finaliter agunt musculi maſticationis et deglutitionis. Stringitur et relaxatur cordis musculus,vt ad omnes corporis partes deferatur ſanguis, et refluens recipiatur. Haemorrhagia larga optime prodeſt plethoricis, et eſt motus ſenſationem nimiae plenitudinis in vaſis ſanguiferis ſequens. Vergit denique motus ſenſationem et imaginationem §. 11. ſequens ad eum locum et organon, quod fini et intentioni deſtinatum eſt. Sic v. c. in ſomnio libidinoſo adſunt pollutiones, et hae magis ſunt ſenſationi conuenientes quam v. c. vomitus, aut diarrhoea.

§. X.

At enim vero nobis nolentibus accidere videntur motus praecipue in morbis; ſed hoc idem eſt, quare principium noſtrum §. 8. pro lege diuinitus ſtabilita agnoscimus, qua tenditur ad perfectionem totius, et corporis noſtri, nobis licet nolentibus. Moraliter ſaepe nolumus quod bonum eſt. Eligimus malum. Saepius habemus pro malo, quod re vera bonum eſt. Bonum eſt, ſi naufragus, licet inuitus, natando manibus pedibusque laborando vitam ſeruat, malum, quod cum fluctibus colluctare neceſſitate cogatur. Melius hinc eſt morbo *laborare* quam *perire*. Sapientiſſime hinc ſtabilitum videtur principium noſtrum in ordinandis corporis noſtri motibus, vt videlicet ex hac lege ſtatim ſenſationem ſequatur motus, licet nobis non meditantibus, neque longiori *ratiocinio* determinantibus et numerantibus

rantibus v. c. vim musculorum, pro certo tollendo pondere adhibendam, veluti id laudabili induſtria a poſteriori demum determinauit BORELLVS. Neminem autem tam abiecti animi fore confidimus, qui electam regulam et ſtabilitum principium aſylum forſan ignorantiae vocitare audeat. Neque ideo reiicienda ſententia videtur, quoniam communiſſimis et vulgaribus nititur veritatibus, et ſuffragiis. Si enim veritate deſtitueretur id omne quod credit vulgus, certe tria multiplicata per tria non forent nouem. Aſtronomos imitamur, qui mutationes motus et phaenomena mutuasque ſucceſſiones corporum coeleſtium obſeruant, donec inuenire et determinare valeant leges, quas ſtatuere naturae auctori placuit.

§. XI.

Imaginationes ſunt repraeſentationes ſtatus mei praeteriti, *per metaphyſ. Cogito* ergo *abſentia. Imaginor.* Imaginatio, *cogitatio abſentium, ſimilium, poſſibilium* et *ſenſatio* differunt gradu claritatis, et gradus claritatis in imaginatione a gradu claritatis in ſenſatione dependet. Iam quid mirum, cum *ſenſatio* et *imaginatio* tam *propinquae* a) ſibi ſint, quod tot tantaque obſeruanda veniant in corpore humano phaenomena, quorum cauſſa in imaginationis legibus demum inuenienda eſt, et ex aſſociatione idearum et earum reproductione deriuentur tales motus, quales ſequuntur ſenſationem. Haec reproductio idearum et eam ſubſequentes motus in ſchola medica *reminiscentia vitalis* audit.

a) Hinc in ſtatu ſumme praeternaturali in *deliriis* habentur ſenſationes pro imaginationibus, et imaginationes pro ſenſationibus. *per metaphyſ.* Saepius in tali ſtatu maior eſt vis imaginationis quam quidem ſenſationis Hinc eam ſequuntur motus, quos a ſenſatione vix exſpectabis. §. 8. *Noctambulos* cogita, et ſtupendos motus, quos pro *automaticis* habere ſtolidum foret. Interim eaedem imaginationes tantum non ſemper a ſenſatione originem ducunt, et anima videtur agere pro poſitu corporis ſui. Teſtes ſunt tot hypochondriaci, melancholici, maniaci, quorum mirae ſunt imaginationes ex ſenſatione, quam excitauit materialis cauſſa. Eadem fere eſt ratio ſomniorum. Ex hac autem theoria practicum fluit theorema, ſi in ſanandis delirioſis operam locare volumus, vt ſcilicet imaginationum vim per determinatas nouiter et rationaliter introductas ſenſationes obſcuremus, quae problematis ſolutio vberiores meditationes poſtulat. conf. infra §. 15.

§. XII.

Ex primis quaſi cognitionis humanae principiis, veritatem electae noſtrae regulae ſtabilitam nos dediſſe, nobis perſuademus. Veniam dabunt aequi iudices naturae myſtae et artis medicae antiſtites, euolutioni philoſophicae et theoreticae, neque, quae *vera* ſunt, pro *abſtruſis* et ſterilibus et inanibus reputabunt. Plebem autem medicorum, quae vltra clyſteres vix ſapit, cuique ſcientifica ſcripta ſordent, non curo. Iam vſum noſtri principii foecundum videamus. *Medicina*, ex eleganti Hevrnii effato, *non in ſolius CORPORIS ſed HOMINIS, qui ex ANIMO et CORPORE conſtat, cognitione*

ver-

verſatur. Commercium mentis cum corpore apprime lex noſtra indicat, et medicus, ſi rationem ſufficientem motuum in *ſenſatione* quaerit, fineſque inde et motuum intentiones ſtudioſe deriuat, prouide ex HIPPOCRATIS experientiſſimi problemate *naturam eo ducet quo vergit.* Quando in morbis animaduertet motus, a ſenſatione moleſti alicuius in oeconomia vitali originem ducentes, et pro exturbando moleſto illo inſtitutos, inuenta moleſtae ſenſationis hinc morbi cauſſa ſecundum recte formatas indicationes moleſtum illud ſenſationem et motum excitans remouere, remoras et obſtacula, quae impediunt, quo minus ſenſationi per motus ſatisfiat, quantum in poteſtate artis medicae ſitum eſt, auferre adlaborabit, ita vt *ceſſante cauſſa* ſic *ceſſet effectus.* Tali ratione ingenuus medicus motus in morbis non pro ipſo morbo ſed pro remedio materiae peccantis habebit, neque motibus obuiam ſolummodo ibit, ſed cauſſas ſenſationem et motum excitantes eruere easque tollere ſtudebit. Haec certa et tuta medendi methodus egregius principii noſtri fructus eſt. Locupletiſſimum hac occaſione viri, qui *medicinae* alias *mechanicae* per Germaniam quidem, niſi forte per vniuerſum orbem literarium et Medicum, princeps iudicatus eſt, b. HOFFMANNI teſtimonium, quod ſua manu haud diu ante obitum ſcriptum iam in manibus noſtris voluitur, adducere liceat: *ſapiens natura morborum medicatrix, vti nihil agit ſine ordine et cauſſis ſecundis atque accommodatis mediis, ita ad haec quam maxime reſpicere debet medicus rationalis.* Sapienter autem agere machinam, ordinare, accommodare media poſſe,

animo mihi concipere me non posse; vltro profiteor. Ergo altius philosophandum.

§. XIII.

Ex applicatione principii nostri autem modum etiam operandi medicamentorum in corpore humano explicare valemus. Diu enim resonat in schola medica dicterium: *Agunt medicamenta pro receptiuitate sui.* Sensationem ex mente nostra medicamenta excitant, quam excipit motus, sensationi e materiae morbosae indole ortae conformis, quo finis, quem intendimus, obtineri debebat. Ex sensatione et neruorum alteratione explicanda videtur ea medicamentorum actio, qua quis ab oblatis medicamentis leuamen prius sentit, quam medicamen iam per motum humorum progressiuum ad locum adfectum delatum esse concludi potest. Continguntur a medicamento nerui oris, faucium, oesaphagi et praesertim orificii ventriculi superioris, inde sensatio, et motus sensationi proportionatus. Neutiquam autem, dum sensationi tantum tribuimus, modum operandi medicamentorum physico mechanicum negamus; ex istius potius consideratione attenta elucescere demum iudicamus rationem, qua excitatur sensatio. Haec autem saepissime pro materiali indole morbi, certos eosque finales motus requirente, et pro animi pathematum conditione energiam physicam medicamentorum mutat. Vidimus anodyna excitasse motus, et adstringentia relaxasse. Facta demum *sensatione noua* et hac *fortiore*, *alia* et *debilior obscuratur*. Sic saepius ex pathematibus animi oriuntur

motus

motus corpori humano proficui, fit minor ad ſingula ſenſus, ſequitur abſtractio a ſenſatione moleſta et morboſa, ſaepius autem improuide et iniuſte ſusceptus motus *rationalis*, accedente noua ſenſatione vel animi pathemate, ſupprimitur, et noui damni occaſio ſubnascitur.

§. XIV.

Pathologicis rebus quas §. 9. tetigimus addendus videtur vſus principii noſtri in theoria *febrium*. In febre obſeruamus motum partium corporis humani fluidarum et ſolidarum praeternaturalem et auctiorem. Vnde? niſi ob praeternaturalem materiam, tales motus requirentem, et quidem diuerſos eorum apparatus, ordines, tempora, durationes, diuerſis ſenſationibus, a materiae peccantis diuerſa indole oriundis, ſatisfacientes Hinc tanta diuerſitas febrium, continentium, continuarum, intermittentium, anomalarum, malignarum, et earum omnium diuerſitas decurſus, euphoriae, pertinaciae, periculi, periodi, criſium. Hinc facile animaduertimus veritatem et cauſſam aphoriſmi BOERHAAVIANI, *intermittentes veras, quo minori ſpatio quiescunt, eo finiri citius, et contra*. In doctrina *congeſtionum* completarum, incompletarum, ſanguinearum, ſeroſarum, mixtarum principium noſtrum non minorem lucem accendit. Cur oritur ophtalmia ſanguinea, poſt ſuppreſſam narium haemorrhagiam, cur coryza, quando ſerum vel mucus in ſinubus oſſium cranii et faciei abundat vel illuc, vbi porta aperta et locus eſt excretorius, congeritur? Vnde in haemorrhoidibus vel menſibus ſuppreſſis vel emanentibus

tibus diri ſaepius dolores dorſi, oſſis ſacri et abdominis? Vnde in calculo tanti cruciatus? Vergit natura per motus ad excretiones. Vnde inflata mala a dente carioſo? Ob dolorem congeritur fluidum, hinc fibrae nimis tenſae et dolentes imo ipſum dentis perioſteum eiusque neruus relaxatur et lenitur odioſusdolor. *Sic itaque* eleganter diſſerente BOERHAAVIO *inſtructi ſumus, vt ipſa mentis conditio amoris aut odii faciat in corpore tales motus musculares, quorum ope obiectum laetitiae vniri corpori vel cogitationi poſſit; vel quorum efficacia id ita remoueri queat, vt triſtitia eius praeſentiam concomitans deleatur.*

§. XV.

Facile obiectioni obuiam ire nos poſſe reor, quod nimirum motus ſenſationem ſequentes non ſint proportionati, conuenientes, conformes, quia optatus inde finis non ſemper obtineatur. Lubentiſſime enim concedimus determinari motus per ſtructuram corporis, per ſexcenta incidentia minus praeuiſa, per ipſas materias morbificas ſaepius inuincibiles, in quibus, monente iam ZACVTO, aliud eſt quod intendit, aliud quod obtinet *natura*, utpote quae ſecundum CAMERARIVM, ſaepius *eſt miles ſtrenuus qui aduerſarium adgreditur, licet in conflictu ſuccumbat.* Praeterea omnes motuum fines exactiſſime ſe noſſe, nemo in arte tam longa vitaque brevi gloriabitur. Nec obſtat theſi noſtrae ſi euentus non ſemper reſpondet intentioni, cum in politicis et moralibus prudentiſſimi errare poſſint, et optimis mediis, ex viciſſitudinis humanae conditione,

metam

metam non contingere, ſaepe contraria animaduertere cogamur. Magnam quoque vim in augendis, vel inuertendis motibus a ſenſatione oriundis ineſſe temperamenti rationi, exinde orienti *ſenſibilitati indiuiduali*, de qua ſaepiuscule valet illud;

Sic volo, ſic iubeo, ſtat pro ratione voluntas,

porro magnam vim eſſe *conſuetudinis* et *imaginationis*, experientia tot tantisque rerum teſtimoniis loquitur.

§. XVI.

Foecundus principii noſtri in *Phyſiologia* vſus adhuc demonſtrandus eſt. Miratus ſaepenumero ſum medicos, qui praemiſſa noſtra non negant, negant tamen concluſiones, mentis cum corpore commercium concedunt, et tamen in corpore omnia pure et mere mechanice, ſine vllo animae imperio, agi, adfirmare non erubescunt. Inter initia medicinae iam HIPPOCRATES motus corporis humani a ſtructura ſola deriuare haeſitauit. Anxie quaeſiuit principium aliquod *impetum faciens*. Vocauit hoc το ενορμουν. Commentatores diui ſenis aut credunt, eum intellexiſſe inuiſibile aliquid, veluti aërem vel ventum, quod ſenſibus quidem non demonſtrari poſſit, attamen magnam vim exerceat; aut concedunt, quod nihil aliud eſſe voluerit το ενορμουν quod muſculos moueat, quam efficacem voluntatem, atque hanc vim, quae a muſculis in actione impenditur, ab omni mechanica actione remotam eſſe, acutiſſimus HALLERVS *) haud ita pridem publice confeſſus eſt. Lubentiſſime neruorum

et fibrarum tensionem, oscillationem, elasticitatem, cohaesionem et adeo fluidum vtilissime accepto id volo, non sufficere ad producendos motus machinae animalis conformes, finales, voluntarios. Neque *tensione* et strictione fibrarum sola absoluitur motus sensationem sequens, sed *varia* pro indole rei vel circumstantiarum sequitur *toni alteratio*, quae et saepius fit *relaxatione*. Sic quando calculus vel in vreteribus vel ipso vesicae collo haeret, molestissimamque sensationem efficit, in eo loco oritur postea relaxatio. Minuuntur dolores, adfluit vrina, vsque dum pro indole partium et calculi ipsius nouus motus et ad excernendum nouus nisus sequatur. Si motuum apparatus est sensationi conueniens, sequitur saepius motus prouida remissio. Hinc in integro et saluo ventriculo cessat digestiuus motus, si aliae sensationi faciendum est satis, cum v. c. miasma malignum cum corpore communicatum ex eodem exturbandum est. Adsunt haud raro in puellis XV. XVI. annis natis motus ad excretionem menstrui sanguinis tendentes, sed non perrumpentes, quoniam prius forte cum atrophia vel spissitudine humorum, vel cacochymia dimicandum est.

*) *in Physiolog.* §. 415.

§. XVII.

Qui propter tensionem proportionatam fibrarum, hinc oriundum TONVM, hominem cum instrumento musico sonos edente, tensioni et motu chordarum proportionatos, comparant, rem ingeniose explicare videntur. Ipse STAHLIVS exinde *toni* theoriam in magnum scien-

tiae

tiae medicae incrementum egregie auxit et restaurauit. Addamus hinc differentiam. Dantur organa musica, quae machinularum ponderumque ope *determinatam* quandam pro mechanismi indole melodiam mere *mechanice* canunt, quale egregium et percelebratum artificium VAVCANSONII in Fauno tibias inflante non sine insigni animi delectatione Baruthi haud ita pridem vidimus. Habemus autem quoque clauichordia et organa, quae sonum edunt, prout accedens artifex vel organoedus ex voluntate, et vti res exigit, *libere* modulatur. Hi motus sunt voluntarii, multiformes, mutabiles, illi vniformes, et salua structura immutabiles. Iam cum motus corporis humani, prout res et sensatio exigit, multiformes, mutabiles, voluntarios esse nemo negauerit, sequitur, motus corporis humani fieri *organice*. *Anas* enim eiusdem VAVCANSONII elegantissime fabrefacta, quam itidem cernere nobis licuit, quaeque semina cannabina deuorare, aquam bibere, ingesta per triturationem quandam digerere, et excernere per aluum, nec non rostrum, collumque flectere et extendere, alas mouere videbatur, edebat motus ex structura artificiosissima mechanicos. Nullum autem vidi *motum* liberum, sed *ex voluntate directoris machinae determinatum*, qui, finitis motibus ope mechanicae rotationis intra determinatam temporis durationem productis, si postea alae exempli gratia motum ostendere volebat, catenulas trahebat edendo isto motu conuenientes.

§. XVIII.

Medici certe, si absque adsumto principio nostro puri mechanici esse contendunt, mirum quantum falluntur. Nisi enim ex iusta *viuarum* fibrarum tensione *sensatio*, et ex eadem motus sensationi conueniens deriuatur, labitur certo omnis theoria physica ad corpus humanum applicata. In nullum enim vas lacteum adscendet et mouebitur chylus, si homo mortuus est, quamuis centies id ipsum vasculum cum tubulo capillari vi attractrice praeditum, in quo fluidum sponte adscendat, comparetur. Pone autem verum esse, quod nonnulli adfirmant, motum proportionatum, qui sequitur sensationem, consistere tantum in contractione quadam fibrae sentientis; pone iam fluidum aliquod intrare velle in vasculum, vasculum sentiens contrahitur *per hypothesin*: si contrahitur fit angustior diameter, nonnunquam constringitur et prohibetur ingressus fluidi. Ergo opus est statuere motum conuenientem, vbi pro *ratione finis tonus intenditur vel relaxatur*. §. 16. In cadauere porro vesicatoria non rodunt, non succedit sugillatio, non cauterium actuale sequitur motus sensationi proportionatus. Hinc in aprico est necessitas et vtilitas distinctionis inter corpus *mixtum*, *structum* et *viuum*. Neque nisi vel per iocum explicabitur ratio motuum corporis humani, si e fluido neruos irrigante deriuatur caussa, quod ROSETTI, *Italus*, facere non erubuit, dum: *Spiritus animales*, inquit, *habent nisum*, *elasticam vim*, *et quandam ARBITRII similitudinem*.

§. XIX.

§. XIX.

Nititur principio noſtro rationalis explicatio motuum animalium, vitalium et naturalium, nec non negotium omne ſecretionum et excretionum. Quare inſpiramus aërem? quia nimius ſanguinis calor et expanſio ſenſationem in pulmonibus moleſtam excitat, quae moderatur inſpiratione. Quare aërem exſpiramus? quoniam nimis longa aëris mora in veſiculis pulmonalibus itidem nobis eſt moleſta et noxia. *Ex repraeſentatione grati vel ingrati oritur motus ſenſationi conueniens.* §. 14. Facillime hinc colligitur, vnde oriatur fames, ſitis, nauſea? Cur inteſtinorum oritur motus periſtalticus? quia eſt motus ad digerenda ingeſta, ad promouendam corporis nutritionem, ad excernenda inutilia aptus, hinc finalis. Quare ſecernuntur liquidum nerueum, lympha, ſaliua, oculi humores, lac, ſemen, bilis, quare excernitur mucus, ſerum halituoſum, menſtruus ſanguis, vrina, faex aluina, niſi forent iſta aut ſecernenda pro conſeruatione et vſu totius, et excernenda pro ceſſatione ſenſationis ingratae? Cur ex ſola imaginatione §. 11. ferculi delicati mouetur ſaliua? Cur - - - ſed pro inſtituti noſtri ratione ſatis euictum eſſe credo, quod *ſenſationem certam ſequantur motus proportionati, conuenientes, conformes.* Illud autem dubium, quod non ſemper ſenſationum nobis conſcii videamur §. 7. et 10. remouere adlaborauimus. Fiat demum motus, non ob ſenſationis claritatem, ſed ob certitudinem facti ſenſus.

§. XX.

Supereſt autem, praeter ea quae §. 10. dicta ſunt, indicaſſe, quod ingenuo medico non ſufficiat adſumere legem noſtram veram et foecundam, et tum adquieſcere et torpeſcere otio et ſocordia, immo ſtudiô ignorare velle, quae ad intimiorem corporis cognitionem pertinent; ſed cognita hac veritate ſumma ope niti debet, vt diligentiſſime in organa ſtructa modosque inquirat, quibus *magis hi motus*, *quam alii* ſenſationem ſequantur. Ita non ſufficiat v. c. ſenſuum ſic dictorum externorum organa noſſe. Mira eſt neruorum in partibus internis corporis humani diſtributio per fibras, per vaſa, per plexus per ganglia, mira eorum coniugatio. Vbi autem ſunt nerui, ibi valet theoria de ſenſatione et motu.

§. XXI.

Perutile ego vero praeter ea principium noſtrum iudico, quod opponatur medicinae contemtoribus perpetuo clamitantibus, quod ars medica ſit infida incertiſſimaque, vbi deficiant veritates vniuerſales, principia. Longe enim poſt ſe relinquit principium noſtrum ficta illa ſyſtemata mechanismi puri, ſpirituum animalium, virium motricium occultarum, intemperiei, idioſyncraſiae et ſexcentorum aliorum, quae in theoriam hominis viui non ſemper bonis auibus traducta ſunt. Immo ſi longius meditationibus noſtris inhaerere in praeſenti liceret, huius principii veritas et vſus demonſtraretur in hominis conditionibus omnibus, a primo eius initio, dum adhuc animalculum eſt ſeminale, vsque dum cal-

canda

canda ei est via leti. Abstrusam nec minus theoriam *monstrorum*, *naeuorum maternorum*; *molarum* magis conceptibilem reddi posse reor, si motum a sensatione, et, quae huic non dispar est, imaginatione deriuabimus. Nulla porro meliori ratione confutandus videtur famosus iste libellus *l' homme machine* inscriptus, alterque *l' homme plante*, nisi adsumta principii nostri theoria. Haec enim regula nos homines a machinis et plantis discernit, puraque theoria mechanica saepius detestato isto libello magis opem fert, quam vt eundem refellere videatur. Adsunt hic denique veritates vniuersales, et tales, quibus tanquam proprio gladio aduersarii iugulari poterunt. Hinc perutile iudico principium, quo diuersae medicorum sectae in posterum, relictis omnibus autoritatis, electae et receptae hypotheseos reliquisque praeiudiciis in amplissimum medicinae emolumentum possint combinari.

§. XXII.

Id eo magis autem sperandum videtur, quo magis nostris temporibus hoc idem principium in medicinam introducere iam coeperunt medici ingenui, licet adhuc in eiusdem explicatione in diuersas eos abire partes obseruetur. Ego quidem non diffiteor, quod mihi iam tum arriserit, cum GOHLIVM mentem suam in *cogitationibus patrioticis de praeiudiciis medicorum in therapia* §. 226. *anno.* 1727. *Berol.* explicatam dedisse animaduerterem. Aequus et ingenuus lector ex iis, quae iam in medium protuli, facile perspiciet, qua ratione cum viris supra laudem

meam

meam positis BOERHAAVIO a) BAGLIVO b) GOHLIO c) HALLERO d) HOFMANNO e) IVNKERO f) KRVGERO g) HEISTERO h) STAHLIO i) WERLHOFIO k) HEBENSTREITIO l) nec non cum systematibus philosophicis, quae vel harmoniam vel influxum statuminant, consentiam, et quo modo iure meritoque, attamen humanissime, ab iis partim dissentiam. Fateor autem ingressam tantum esse viam, multaque restare penitius introspicienda, distinctius cognoscenda, polienda plurima. Veritatem comitem elegi et ducem, optime gnarus, quantum autoritates et credendi quae regnent opinionibus, mores verae obsint eruditioni.

a) In institut. medic. et praelect. b) In fibra motric. et morbos. c) In cogitat. patriot. de therap. med. et de spiritib. animal. d) In Physiolog. et not. ad prael. BOERH. e) In medic. ration. system. f) In operibus medicis, praecipue consp. physiol. et pathol. g) In Physiolog. h) In diss. de med. mech. praestant. et institut. i) In Theor. med. ver. k) In observ. de febrib. l) In nupero de vi vitae ad iudicandos morbos scripto. p. 8.

§. XXIII.

Principium vero, quod tantum veritatis et amplissimae vtilitatis in medicina habet, in praesenti, dum muneris academici, quo in posterum theoriam et praxin medicam docere iussus sum, sparta capessenda mihi est, proponere nullus dubitaui. Veneror clementissi-

mam voluntatem ſereniſſimi Principis ac Domini, DOMINI FRIDERICI Marggrauii Brandenburgi, Poruſſiae, Sileſiae, Magdeburgi, Cliuiae, Iuliaci, Montium, Stetini, Pomeraniae, Caſſubiorum et Vandalorum, Megapoleos et Croſſae Ducis, Burggrauii Norimbergenſis, Principis Halberſtadii, Mindae, Caminae, Vandaliae, Suerini, Raceburgi et Murſii, Comitis Hohenzollerae, Marcae, Rauensbergi et Suerini, Dynaſtae Rauenſteinii, Roſtochii, Stargardiae, reliqua, Circuli Franconici ſupremi belli Ducis, et trium legionum et cohortium praefecti, Principis ac Domini noſtri indulgentiſſimi, qua me profeſſorem medicinae publicum ordinarium in hac alma et indies magis efflorescente vniuerſitate Fridericiana Erlangenſi, quae ipſum ſapientiſſimum conditorem, munificentiſſimum nutritorem et magnificentiſſimum Rectorem ſibi humillime gratulatur, conſtituere dignatus eſt. Comparata autem tenuitatis meae et prouinciae obeundae dignitatis indole probe perſpicio, eo tantum animo ſuſcipiendum humeris meis eſſe munus, quo cunctas vitae noſtrae viciſſitudines a ſummi numinis nutu prouidentiſſimoque iuſſu deriuare obſequioſiſſime oportet. Ille igitur Deus optimus maximus ardentiſſimis compellandus eſt precibus, vt in hoc nouo vitae meae tramite

vires mihi et sanitatem largiatur, et optima media ad optimos fines ducentia. In eo autem versabitur quantulacunque nostra industria, vt, cum diuersis ab hinc annis, partim in patria Wernigeroda praxi medicae vacare, et per hos vltimos annos Physici prouincialis Baruthini munere fungi datum mihi fuerit, medicinae cultoribus ea in *scholis* commonstrem, quae veritate et in *vita* vsu non destituuntur. Tranquillum reddet hoc negotium animum meum, vtpote qui nupera gratiosa nimis elocutione ipsius optimi Principis, qua, me demandato munere satisfacturum fore, non dubitabat, in difficiles verecundiae angustias adducebatur. Quod ergo felix faustumque euenire iubeat, summum numen, iussu Serenissimi Patriae Patris, et auctoritate Perillustris academiae nostrae Curatoris et Cancellarii perpetui Excellentissimi DOMINI ADAMI ANTONII DE MEYERN, Serenissimi Principis ministri status intimi, Maecenatis gratiosissimi, noui muneris auspicia oratione sollemni capiam. Publice me illustri academiae profitebor, et contrahendi cum excellentissimis Dominis Collegis amicitiae vinculi desiderium exponam, nec non nobilissimis dominis commilitonibus propensissimam voluntatem in promouendis eorum commodis, quantum in me situm erit, et quacunque ratione id fieri poterit, spondeam. Ad audienda ergo ea, quae crastina luce hora X. in auditorio maiori *de elegantiori medicina* proferenda a nobis erunt, Perillustrem ipsum Curatorem, Magnificum academiae Prorectorem, illustrem Procancellarium, omnesque acade-

miae

miae Professores, vrbis proceres, et rei literariae fautores et amicos, praesertim Illustrissimos S. R. I. Comites, perillustres L. Barones, generosissimosque et nobilissimos academiae ciues obsequiosissime, humanissime et peramanter inuitatos eo, eorumque praesentiam exoptatissimam rogo.

Iam Vobis, commilitones optimi, praelectionum nostrarum rationem indicare par est. Ego vero nunquam in me promtitudinem vel fidem et assiduitatem desiderari concedam, eo potius enitar vt ea agam, quae vobis quoad medicinae certitudinem et vtilitatis verae vbertatem profutura animaduertam. Ingenuos futuros medicos cupio, probe gnarus quod gloriatione medici sint multi, re autem et opere omnino pauci. Vestrum erit occasione, quae vobis in illustri nostra academia offertur, frui. Mihi autem, si merebor, fauete, et excitate studium. *Theoriam* vero et *praxin* medicam Vobis omni dexteritate exponere animo mecum constitutum habeo, ita vt *publice* ab ANTHROPOLOGIA initium faciam. In hac tradam *Physiologiam* eamque non tantum medicinae studiosis, sed et quibuscunque generosis animis, quibus cognitionem proprii corporis et hominis generatim, per omnes vitae conditiones vtilem et dulcem, adquirere volupe est, perspicuam reddam, et subiungam *Diaeteticen.* Tum *priuatim*, praemissis *institutionibus de medicina generatim*, ad *pathologiam* et *Semeiologiam* progrediar, nec non in *therapia generali* tradenda, et demonstrandis *materiae medicae* subiectis occupatus

cupatus ero. Neque *elegantiores*, *medico forenses*, et *reliquas*, quae ad medicinam faciunt, *doctrinas* praetermittam. *Practicis* porro doctrinis vacabo, atque ex diuersis, quae moliuntur in vrbe nostra institutis publicis, medicinae candidatos ad *clinicam* et rationalem *praxin* ducere, me occasionem accepturum esse confido. Faxit Deus feliciter. P. P. Erlangae d. Iun. MDCCXXXXVIIII.

